

REBENTOS – ESTUÁRIOS: CRIAÇÃO DE SÉRIES HISTÓRICAS DE DADOS ECOLÓGICOS DE PLANOS RASOS E MARISMAS NO ESTUÁRIO DA LAGOA DOS PATOS

**FONSECA, Fabiane Fagundes da
SILVA, Caroline Tavares da
BOM, Fabio Cavalca
MINASI, Diogo Marroni
PINOTTI, Raphael Mathias
COLLING, Leonir André (orientador)
lcolling@furg.br**

**Evento: XXIV Congresso de Iniciação Científica
Área do conhecimento: Ciências Exatas e da Terra**

Palavras-chave: substrato; salinidade; invertebrados; macrobentos

1 INTRODUÇÃO

Estuários são ecossistemas de transição continente-oceano com alta produtividade biológica, distinta biodiversidade e que sustentam importantes bens e serviços ambientais à humanidade. Estão intimamente associados à dinâmica costeira, como as interações entre variáveis biológicas, meteorológicas e oceanográficas. Esses processos interagem e estruturam as comunidades bentônicas estuarinas através de complexas interações em diferentes escalas espaciais (local, regional e global) e temporais (diária, sazonal e anual).

As associações bentônicas são formadas por distintas espécies que passam toda vida, ou parte dela, em contato com fundo, resultando em uma relativa uniformidade de vida, apesar das diversas origens genéticas (Day et al., 1989). Estas associações estão estruturadas com base em algumas propriedades como composição específica, distribuição, abundância, biomassa, tamanho, relações tróficas e diversidade (Bemvenuti & Colling, 2010). A variabilidade temporal destas espécies podem sofrer oscilações (em escalas sazonais e interanuais) em consequência de seus ciclos de vida e por oscilações de fatores abióticos (como temperatura, salinidade, granulometria) e fatores bióticos (interações biológicas) (Levinton, 1995).

Devido às características de baixa mobilidade, vida relativamente longa e capacidade de integrar efeitos de mudanças ambientais ao longo do tempo, as comunidades bentônicas estuarinas são adequadas para estudos de longo prazo, como mudanças climáticas (Turner et al., 1995; Birchenough et al., 2006).

2 REFERENCIAL TEÓRICO

Levando em consideração essas características dos organismos bentônicos, foi criada a ReBentos que é uma rede de monitoramento composta por diversas instituições de pesquisas brasileiras, com o objetivo de detectar os efeitos das mudanças regionais e globais sobre os organismos bentônicos, gerando uma série histórica de dados.

Esta rede é dividida em subgrupos, dentre eles o ReBentos – Grupo de Trabalho (GT) Estuários. O GT Estuário se propõe a investigar os ambientes estuarinos de marismas e planos lamosos adjacentes, com o objetivo de

implementar um protocolo metodológico nacional. A adoção deste protocolo, permite que os projetos de pesquisa de médio e longo prazos associados à ReBentos produzam informações que possibilitem a identificação de possíveis padrões de comportamento para os ecossistemas de manguezais e marismas ao longo do litoral brasileiro.

Diante da importância da implementação do protocolo amostral proposto pela ReBentos na região estuarina da Lagoa dos Patos, além da importância das marismas e planos rasos para o ecossistema estuarino e por protagonizarem oscilações mais pronunciadas dos fatores ambientais em relação a aos ambientes estuarinos profundos, a execução deste trabalho torna-se justificável.

3 MATERIAL e MÉTODOS

O presente estudo será realizado na Ilha da Pólvora (32°21'03" S, 52°10" O), localizada na região estuarina da Lagoa dos Patos. Esta ilha apresenta grande variedade de habitats, dentre eles planos vegetados e não vegetados. As amostragens da macrofauna serão desenvolvidas em três sítios vegetados pela halófito *Spartina alterniflora*, e três sítios lamosos não vegetados adjacentes. As amostras serão coletadas com um tubo extrator de PVC de 10 cm de diâmetro, enterrado até 20 cm no interior do sedimento. Serão coletadas três amostras em cada um dos seis sítios, as quais serão lavadas em malhas com poro de 300 micrômetros, conservadas em formalina 30% e guardadas em sacos plásticos etiquetados. Em laboratório, a macrofauna bentônica será separada do sedimento, as espécies identificadas e organismos contados. Serão registrados também os seguintes parâmetros ambientais: granulometria (uma amostra em cada sítio), que será determinada pelos procedimentos de pipetagem para silte e argila, e peneiramento para as areias; salinidade, medida com refratômetro óptico; temperatura, com termômetro de mercúrio; perfil topográficos, com nível de prisma. Serão desenvolvidas duas amostragens de Inverno (agosto e setembro de 2015) e duas de Verão (fevereiro e março de 2016).

REFERÊNCIAS

Bemvenuti, C.E.; Colling, L.A. **As comunidades de macroinvertebrados bentônicos**. Pp. 101-114. In: Seeliger, U., Odebrecht, C. (Eds). O estuário da Lagoa dos Patos, um século de transformações. Rio Grande, Ed. FURG, 2010. 179 p.

Birchenough, S.N.R., Boyd, S.E., Coggan, R.A., Limpenny, D.S., Meadows, W.J., Rees, H.L. 2006. **Lights, camera and acoustics: assessing macrobenthic communities at a dredged material disposal site off the North East coast of the UK**. *Journal of Marine Systems*. 62, 204–216.

Day, J.W., Jr., Hall, C.A.S., Kemp, W.M & Yañez - Arancibia, A. **The estuarine bottom and benthic subsystem**. Pp. 338-376. In: John Wiley & Sons. *Estuarine ecology*. New York, 1989. 558 p.

LEVINTON, J.S., 1995. **Marine Biology. Function, biodiversity, ecology**. Oxford University Press. New York, 420 p.

Turner, S.J., Thrush, S.F., Pridmore, R.D., Hewitt, J.E., Cummings, V.J. & Maskery, M. 1995. **Are soft-sediment communities stable? An example from a windy harbour**. *Marine Ecology Progress Series*, 120:219-130.